

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ
МИНИСТРЛІГІ



ATYRAU OIL AND
GAS UNIVERSITY

«САФИ ӨТЕБАЕВ АТЫНДАҒЫ АТЫРАУ МҰНАЙ ЖӘНЕ ГАЗ
УНИВЕРСИТЕТІ» КЕАҚ



«Бекітемін»

Оқу және халықаралық
ынтымақтастық жөніндегі проректор
Ахметов Н.М.
«___» 20__ г.

ЭЛЕКТИВТІ ДИСЦИПЛИНДЕР КАТАЛОГЫ
(таңдау бойынша компонент)

7М07201– «ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ МҰНАЙ-ГАЗ КЕН ОРЫНДАРЫН БАРЛАУ»

2 жыл

САБ жетекшісі келісілді

_____ Искакова С.Ш.

«__» _____ 2023 ж.

Атырау - 2023 ж.

Осы таңдау пәндерінің каталогы 7M07201 – «Мұнай және газ кен орындарын геология және барлау» білім беру бағдарламасының мазмұнына енгізілген элективті пәндерді оқудың реттілігін, мақсатын, сипаттамасын және оқу нәтижелерін айқындайды

Элективті пәндер каталогы АТМГУ оқу-әдістемелік кеңесінде қаралды және бекітілді («__» ____ 20__ жылғы №__ хаттама). Атырау, 2023 ж. – __ ж.

Элективті пәндер каталогы жұмыс берушілермен ұсынылады және келісілді:

САРАПШЫЛАР (ЖҰМЫС БЕРУШІЛЕР):

Тегі аты жөні	Қызмет атауы	Қолтаңба мөрі
Бабашева Мансия Нургалиевна	«Тимал Консалтинг» ЖШС бас директоры Атырау Ел-Орда, 33	
Шестоперова Лариса Васильевна	«КазНИГРИ» ЖШС геология департаментінің директоры Атырау қаласы, Әйтеке би көшесі, 77	
Кунтаев Арман Салтандиевич	«Сазанқұрақ» ЖШС директорының өндіріс жөніндегі орынбасары Атырау, көш. Құлманова, 111	

Білім беру бағдарламасының коды мен атауы: 7M07201 – «Мұнай және газ кен орындарын геология және барлау»

Берілген ғылыми дәреже: техника және технология магистрі

Тандау компоненті

Пәннің атауы	Геологиядағы ақпараттық технологиялар	
Пән циклі	БД/КВ	
Академиялық кредиттер саны (ECTS)	3	
Семестр	1	
Пәнді оқу мақсаты	Геологиялық және материалдық құрамын, жер қыртысының жоғарғы қабатының құрылымын зерттеу барысында магистрант геологиялық модельдің үш өлшемді қиялын дамытады, қазіргі ақпараттық технологиялар мүмкіндік береді. кен орнының құрылымдық негізін және көмірсутек кен орнын құрайтын шөгінділердің геологиялық қимасын модельдеу, кен орнының геологиялық моделінің компьютерлік бағдарламаларын пайдалана отырып, көлемдік-кеңістіктік геологиялық объект, жобалау нұсқалары, құрылысы туралы білім мен түсінік береді. «Геологиядағы ақпараттық технологиялар» ақпаратты басқару, сақтау және өңдеу процестерінің тиімділігін арттыруға арналған жер қыртысының құрылымы туралы ақпараттың жаңа түрлерін алуға арналған бағдарламалық технологиялық және әдістемелік құралдар кешенін зерттеуге бағытталған; шешім қабылдау, геологияда ақпараттық технологияларды енгізу; қолданбалы геология, геофизика және геохимия мәселелерін шешу үшін жер қыртысының материалдық құрылымы туралы алынған мәліметтерді практикалық қызметте пайдалану. Курсты оқу барысында магистрант MapInfo, Surfer, ArcView, ArcGIS, Roxar, Credo Geology, Auto Cad бағдарламалық пакеттерін пайдаланады. GEOPAC; компьютерлік желілер мен геологиялық және геофизикалық деректерді өңдеу және түсіндіру технологиялары; мұнай және газ кен орындары (АТЗ) сияқты геофизикалық аномалиялардың үлгілерін құру әдістері; кері есепті шешудің статистикалық әдістері; кері есепті тандау әдісімен шешу	
Пәннің сипаттамасы	<i>Білу қажет:</i> қазіргі ақпараттық жүйелер, геофизикада қолданылатын географиялық ақпараттық технологиялар; геоинформатика негіздері, қашықтықтан зондтау. <i>Істей білу қажет:</i> геологиялық профильдер салу; геологиялық және геофизикалық мәліметтерді түсіндіру; компьютерлік технология деректерін пайдалана отырып, корреляциялық схема үшін деректердің растрлық моделін қолдану; геофизикалық зерттеу нәтижелерін геологиялық түсіндіру дағдылары; <i>Дағдыларға ие болу:</i> компьютерлік желілер мен геологиялық және геофизикалық деректерді өңдеу және түсіндіру технологиялары; кен орындары сияқты геофизикалық аномалиялардың үлгілерін құру әдістері және кеңістіктік және атрибуттық картографиялық деректердің үлгілері	
Қалыптасқан құзыреттіліктер	Бағдарламалық камтамасыз етуді пайдалана отырып, геоақпараттық мәліметтердің нәтижелерін өз бетінше талдау және өңдеу дағдыларының болуы;	
Алғы шарттар	бакалавриат бағдарламасы	

Таңдау компоненті

Пәннің атауы	Геофизикадағы ақпараттық технологиялар
Пән циклі	БД/КВ
Академиялық кредиттер саны (ECTS)	3
Семестр	1
Пәнді оқу мақсаты	географиялық ақпараттық технологиялар туралы білім алу; геофизикада қолданылатын ақпараттық технологияларды техникалық қамтамасыз ету бойынша; геологиялық-геофизикалық ақпаратты компьютерлік талдаудың негізгі жүйелері туралы;
Пәннің сипаттамасы	Геологиялық-геофизикалық мәліметтерді өңдеу және интерпретациялау, геологиялық процестерді модельдеу, көмірсутек кен орындары сияқты геофизикалық аномалияларды құру, объектіге бағытталған технология негізінде ГАЖ деректерін жазу және өңдеуге арналған бағдарламалық қамтамасыз етуді зерделеу; Retrell бағдарламалық пакеттері; Тұтылу; платформа; геофизикалық мәліметтерді интерпретациялауға арналған нейрондық желі технологиялары, ғарыштық спутниктерді пайдалану арқылы алынған статистикалық ақпарат географиялық ақпараттық жүйелерді құруға ықпал етеді;
Оқыту нәтижелері	MapInfo, Surfer, ArcView, ArcGIS, Roxar, Credo Geology, Auto Cad, GEORAK бағдарламалық пакетін пайдалану
Қалыптасқан құзыреттіліктер	Географиялық ақпараттық технологиялар туралы білім алу; геофизикалық зерттеулердің мәліметтерін түсіндіре білу; дағдылар – пайдалы қазбалар кен орындары сияқты аномалиялардың геофизикалық үлгілерін құру.
Алғы шарттар	Дала жұмыстарын интерпретациялаудың, ГАЖ деректерін геологиялық интерпретациялаудың жаңа бағдарламаларын, әдістері мен едістерін қолдану.
Постреквизиттер	бакалавриат бағдарламасы
	Теңіз қайраңындағы көмірсутегі кен орындарын іздеу Шельфтегі 3D сейсмикалық барлау

Таңдау компоненті

Пәннің атауы	Қазақстан Республикасының және дүние жүзінің мұнай-газ бассейндері
Пән циклі	БД/КВ
Академиялық кредиттер саны (ECTS)	6
Семестр	1
Пәнді оқу мақсаты	Магистрант Қазақстан Республикасының және дүние жүзінің мұнай-газ бассейндеріндегі көмірсутегі кен орындарының негізгі түрлері мен орналасуы туралы білімді меңгереді; Көмірсутекті шикізат базасы; құрылымының геологиялық ерекшеліктерін, геологиялық барлау жұмыстарын жүргізу әдістемесі мен

	базасы; құрылымының геологиялық ерекшеліктерін, геологиялық барлау жұмыстарын жүргізу әдістемесі мен технологиясын таңдауға әсер ететін бассейндің даму тарихын білу
Пәннің сипаттамасы	Дүние жүзінде 160-қа жуық белгілі мұнай-газ провинциялары бар, олардың 2-і бірегей болып жіктеледі; алып - 9 және шамамен 30 - үлкен, басты назар бірегей бассейндер - Парсы шығанағы жағалауы, Мексика, Пермь, Батыс ішкі, Солтүстік теңіз, Месопотамия, Маракаиб, Еділ-Жайық, Аляска және қайраң аймағын зерттеуге берілген. Солтүстік теңіз және басқалар Қазақстан аумағында Каспий маны, Оңтүстік Торғай, Оңтүстік Маңғышлақ, Солтүстік Үстірт, Шу-Сарысу мұнай-газ бассейндері мен аймақтары ерекшеленеді.
Оқыту нәтижелері	Сатып алу дүние жүзінің және Қазақстан Республикасының мұнай-газ бассейндерінің (МГБ) геологиялық құрылымын білу, мұнай-газ бассейндерінің шегінде облыстарды, аудандарды, мұнай және газ жинақтау аймақтарын ажырата білу; дағдылары – көмірсутектердің кен орындары мен кен орындарын оқпаулау аймақтарын анықтау; іздестіру-барлау жұмыстарын жүргізу үшін неғұрлым перспективалы объектілерді таңдау. картада немесе диаграммада ең үлкен мұнай мен газ қорларын белгілеу; ірі мұнай және газ қорларының негізгі кен орындары; мұнай-газ бассейнінің келесегін сыни тұрғыдан талдау және бағалау, геологиялық объектілердің келесегі (литологиялық-стратиграфиялық кешендер, учаскедегі өнімді қабат қабаттарын анықтау және т.б.) туралы мәселелерді шешу кезінде жаңа идеяларды қалыптастыру.
Қалыптасқан құзыреттіліктер	Геологиядағы ақпараттық технологиялар. Геофизикадағы ақпараттық технологиялар
Алғы шарттар	Мұнай және газы бар фациялар мен қабаттар. Көмірсутектердің дүниежүзілік ресурстары мен қоры
Постреквизиттер	

Таңдау компоненті

Пәннің атауы	Седиментология
Пән циклі	БД/КВ
Академиялық кредиттер саны (ECTS)	6
Семестр	2
Пәнді оқу мақсаты	Теңіз және континенттік жағдайларда шөгудің мәселелері бойынша білім алу; шөгінді тау жыныстарының түзілу процестері, оның ішінде көмірсутек шикізатының жинақталу орындары.
Пәннің сипаттамасы	«Седиментология» пәні шеңберінде негізгі материал негізінде, стратиграфиялық, литологиялық, палеонтологиялық, фациялық талдаулар негізінде шөгудің жағдайлары мен кезеңдері зерттеледі; SedLog, WellCAD, CoreCAD бағдарламаларын пайдалана отырып, сынық жыныстардың, карбонатты жыныстардың түзілу жағдайлары, атыраулық, өзендік, теңіздік, континенттік және басқа фациялардың, құм денелерінің қалыптасу жағдайлары
Оқыту нәтижелері	Студент міндетті: Өтпурлі табиғи жағдайларда шөгінділердің түзілу процестерін, олардың мұнай көздеріне айналуын білу;

	Теніз шөгінділерін континенттік шөгінділерден ажырата білу, әртүрлі фацияларды, соның ішінде мұнай және газ өндіруші фацияларды анықтау; Тау жыныстарының литологиялық құрамын және олардың түзілу шарттарын анықтау дағдыларын меңгеру.
Қалыптасқан құзыреттіліктер	тау жыныстарының шөгінділері мен мұнай көздерінің фацияларын қалыптастыру мәселелерінде құзыретті болу; шөгінді бассейндегі анықталған объектілердің келешегі туралы сұрақтарды шешу кезінде жаңа идеяларды қалыптастыру мақсатында геология және геофизика саласындағы ғылыми жетістіктерді сыни тұрғыдан бағалау.
Алғы шарттар	Геологиядағы ақпараттық технологиялар. Геофизикадағы ақпараттық технологиялар
Постреквизиттер	Мұнай және газы бар фациялар мен кабаттар. Көмірсутектердің дүниежүзілік ресурстары мен қоры

Таңдау компоненті

Пәннің атауы	Ғылымның әдіснамасы
Пән циклі	БД/КВ
Академиялық кредиттер саны (ECTS)	6
Семестр	1
Пәнді оқу мақсаты	Магистранттарды ғылыми зерттеулерді жоспарлауға және жүргізуге, зерттеудің қандай әдіс-тәсілдермен жүргізілгенін сипаттауға, атқарылған жұмыстарды талдауға, қорытындылар мен ұсыныстар жасауға үйрету.
Пәннің сипаттамасы	Әдістеме- бұл зерттеуші алу және дамыту процесінде сүйенетін зерттеу қызметінің принциптері мен тәсілдерінің жүйесі. Білімбелгілі бір пән шеңберінде. Теориялық білімнің негізгі анықтамалары мен түсініктері. Зерттеу әдістері Ғылыми әдістеменің негізгі міндеті – қамтамасыз ету эвристикалық қатаң тексерілген және тексерілген қағидалар, әдістер, ережелер мен нормалар жүйесі арқылы таным формалары Студент міндеті:
Оқыту нәтижелері	Білу: әдіснамалық әдістемелер, ғылыми зерттеу парадигмалары; геологиялық өндірісте қолданылатын әдістер мен әдістерді; ғылыми зерттеулер жүргізу технологиясы; Істей алу: ғылыми зерттеудің жаңа әдістерін жоспарлау және меңгеру, эксперименттер жүргізу; зерттеу нәтижелерін талдау; зерттелетін мәселенің өзектілігін негіздеу, берілген есептерді шешу бойынша қорытындылар мен қорытындыларды тұжырымдау. Дағдыларға ие болу: дербес ғылыми-зерттеу жұмыстары; жаңа білімдерді іздеу, жүргізіліп жатқан зерттеулердің ғылыми нәтижелерін тіркеу және жариялау.
Қалыптасқан құзыреттіліктер	Эксперимент немесе эксперимент орнату дағдыларын меңгеру; геологиялық барлау үшін таңдалған объектілердің келешегі туралы мәселелерді шешу кезінде жаңа идеяларды тудыру мақсатында геология және геофизика

	саласындағы қазіргі заманғы ғылыми жетістіктерді сыни тұрғыдан бағалай білу;
Алғы шарттар	Ғылымның тарихы және философиясы
Постреквизиттер	Геологиядағы математикалық әдістер мен модельдер

Таңдау компоненті

Пәннің атауы	Геологиядағы ғылыми зерттеулер
Пән циклі	БД/КВ
Академиялық кредиттер саны (ECTS)	6
Семестр	1
Пәнді оқу мақсаты	Ғылыми зерттеудің мақсаты – бұл белгілі бір объектіні табу, оның құрылымын, сипаттамаларын, байланыстарын зерттеп, дамығандарға негізделген ғылымтанымның ұстанымдары мен әдістері, сонымен қатар адам әрекеті үшін маңызды нәтижелерді алу.
Пәннің сипаттамасы	«Геологиядағы ғылыми зерттеулер» курсы теориялық білімнің негізгі анықтамалары мен түсініктерін қамтиды. «Әдіс» ұғымының мәні, геологиядағы негізгі зерттеу әдістерінің классификациясы және мазмұны. Геологиядағы ғылыми зерттеу әдістері елдің көмірсутегі қорының қорын құра алатын жаңа кен орындары мен кен орындарын іздеуге және барлауға бағытталған. Ғылыми зерттеуге жүйелік көзқарас туралы түсінік. Жүйелік талдау. Аналитикалық әдістер. Ғылыми жобаның түсінігі мен мазмұны, тақырыбын тұжырымдау, ғылыми мақаланың мақсаты мен тақырыбы. Ғылыми мақаланың құрамы
Оқыту нәтижелері	Студент міндетті: <i>Білу</i> -зерттеу әдістерінің классификациясы, оларды ғылыми жобада қолдану шарттары; зерттеу жобаларын ұйымдастырудың теориялық негіздері. <i>істей алу</i> -эксперименттер мен эксперименттер жүргізу, зерттеу жұмыстарын жүргізу, зерттеу нәтижелері бойынша қорытындылар, қорытындылар және практикалық ұсыныстар жасау; <i>Дағдыларға ие болу</i> ғылыми ақпаратты сыни талдау; ғылыми зерттеу нәтижелерін жалпылау, талдау және түсіндіру, өзінің ғылыми әлеуетін жетілдіру және дамыту.
Қалыптасқан құзыреттіліктер	шегінді бассейндегі анықталған объектілердің келешегі туралы сұрақтарды шешу кезінде жаңа идеяларды қалыптастыру мақсатында геология және геофизика саласындағы заманауи ғылыми жетістіктерді сыни тұрғыдан бағалау.
Алғы шарттар	Ғылымның тарихы және философиясы
Постреквизиттер	Геологиядағы математикалық әдістер мен модельдер

Университет компоненті

Пәннің атауы	Шет тілі (кәсіби)
Пән циклі	БД/БК
Академиялық кредиттер саны (ECTS)	5
Семестр	1
Пәнді оқу мақсаты	магистранттың кәсіби-бағдарланған шет тілінің коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастыру – тұлғааралық, мәдениетаралық, күнделікті және кәсіби қарым-қатынасты табысты жүзеге асыру үшін қажетті және жеткілікті деңгейде шет тілдік ортада тиімді қарым-қатынас жасау білім, білік және дағдылар жүйесі.
Пәннің сипаттамасы	Пәннің мазмұны кәсіби және абстрактілі тақырыптар бойынша ана тілінде сөйлейтіндермен қарым-қатынасты қоса алғанда, әртүрлі жағдайларда тиімді қарым-қатынас пен өз ойын білдіруге арналған оқыту әдістерін қамтиды. Бұл деңгейдегі сөздік 4750 және одан жоғары сөзді құрайды. Курс ағылшын тілін меңгерудің жоғары деңгейін дамытуға және коммуникация және күрделі мәтіндерді түсіну дағдыларын дамытуға арналған. Бұл курсты аяқтаған кезде магистранттар өз мамандығы бойынша маңызды ақпарат ағындарын шарлай алады; кәсіби бағыттылық шетел тілін оқыту мақсаттарының мамандарды дайындаудың жалпы мақсатына және кәсіби тақырыптардың басымдылығымен оқытудың сәйкес мазмұнына бағындырылуын болжайды.
Оқыту нәтижелері	Студент міндетті: <i>Білу:</i> мамандық бойынша мәтіндердің тілі (газет, журналистік, ғылыми-танымдық басылымдар); <i>Істей білу:</i> реферат газет-журнал мәтіндері, магистрант сатып алған; тілдік дағдыларды үйрену үшін университеттік және университетаралық телеконференцияларға қатысу; . <i>Дағдылары бар:-</i> қазіргі лексикалық-грамматикалық құрылымдар мен терминологияны қолдану. - мамандық бойынша маңызды ақпарат ағындарын шарлау
Қалыптасқан құзыреттіліктер	Студент құзыретті болуы керек: - қазіргі лексикалық және грамматикалық құрылымдарды пайдалану кезінде; тығыз ынтымақтастықта мұнай саласының өкілдерімен және мамандарымен - шетелдік мұнай компаниясының ғылыми жетекшісімен магистратураның зерттеу нәтижелерін талқылау кезінде;
Алғы шарттар	
Цестреквизиттер	Мұнай геологиясындағы құрылымдық-формациялық талдау.

Университет компоненті

Пәннің атауы	Басқару психологиясы
Пән циклі	БД/БК

Академиялық саны (ECTS)	2
Семестр	1
Пәнді оқу мақсаты	студенттерді психотерапияның рөлі мен көп өлшемді мазмұны туралы заманауи идеялармен таныстыру басқару қызметінің логикалық құрамдас бөлігі; болашақ шебердің кәсіби қызметін табысты жүзеге асыруы және өзін-өзі жетілдіруі үшін психологиялық мәдениетін арттыру Басқару психологиясының мазмұны адамның, топтың және жалпы ұйым қызметінің психологиялық аспектілерін дамыту болып табылады.
Пәннің сипаттамасы	«Менеджмент психологиясы» басқару психологиясының теориялық және әдіснамалық негіздерін зерттейді – басқару психологиясының ертүрлі концепцияларымен, негізгі ұғымдарымен, заңдылықтарымен танысу; басқарудың негізгі әлеуметтік-психологиялық мәселелері және оларды шешу жолдары; басқару іс-әрекетінде жеке тұлға мен топ психологиясының ерекшеліктерін міндетті түрде ескеруге студенттердің көзқарасын қалыптастыру. басқару психологиясын пайдалана отырып, тұлғаның және ұжымның маңызды әлеуметтік-психологиялық ерекшеліктерін, кәсіби, тұлғааралық және тұлғаішлік проблемаларды зерттеу әдістерін енгізеді. Басқару психологиясы менеджердің жеке басының ерекшеліктерін зерттейді: оның басқару қажеттіліктері мен қабілеттері, жеке басқару тұжырымдамасы, оның ішінде миссиясы мен көзқарасы, басқару жоспарлары, сондай-ақ ішкі қабылданған басқару принциптері мен ережелері; иерархиялық құрылымдық басқарудың ішкі жүйесіндегі менеджерлер арасындағы өзара әрекеттесу тәсілдері, тұтастай жүйенің жұмыс істеуінің табыстылығын анықтайтын олардың үйлесімділігі.
Оқыту нәтижелері	Студент міндетті Білу: - басқару қызметінің әлеуметтік-психологиялық негіздері және әлеуметтік ұйымдарды басқарудың қазіргі заманғы тенденциялары мен принциптері; - әлеуметтік ұйымның құрылымы мен әлеуеті; - ұйымдағы жеке адамдар мен шағын топтардың мінез-құлқының әлеуметтік-психологиялық сипаттамасы; - әлеуметтік ұйымдағы қатынастар; - басшының әлеуметтік рөлдері және менеджердің әлеуметтік жауапкершілігі; - басқару шешімдерін қабылдаудың психологиялық негіздері; - ұйымдық мәдениетті қалыптастыру және басқару негіздерін; - әлеуметтік және басқарушылық жағдайлар және оларды талдау және реттеу әдістері Істей білу: - тұлға ерекшеліктерін зерттеудің психологиялық әдістерін қолдану (тесттер, мінез-құлық реакциялары); - ұйымды басқарудағы жағдайларға сәйкес көшбасшылық стильдерді қолдану; - топтағы тұлғааралық қатынастарды зерттеу, топтағы әрбір қызметкердің мәртебесін анықтау;

	- ұжымның құрылымын және ұжымдағы әлеуметтік-психологиялық климатты анықтау; - сәтті қарым-қатынас үшін маңызды болып табылатын әнгімелесушінің жеке қасиеттерін бөліп көрсету; -іскерлік этикет дағдыларын дамыту; -конфликттік жағдайдағы мінез-құлық стратегиясын әзірлеу, ұжымда туындайтын қатығыстарды шешу Дағдыларға ие болу: басқарушылық қызметтің психологиялық заңдылықтары туралы жүйелі идеялар, жұмыстың осы түрін зерттеу үшін толық индикативтік негіз құру, басқарушы қызметінің құрылымында психологиялық білімдерді пайдалану ерекшеліктерін ашу.
Қалыптасқан құзыреттіліктер	Жалпы кәсіптік құзыреттер: - әріптестермен ынтымақтасуға, ортақ нәтиже үшін жұмыс істеуге дайын болу, адамдар арасындағы өзара әрекетті ұйымдастыру және үйлестіру, басқалардың тиімділігін бақылау және бағалау дағдыларын меңгеру Кәсіби құзыреттер: - біртұтас, нәтижеге бағытталған жұмыс ұжымын (қарым-қатынастар, моральдық-психологиялық климат) қалыптастыру бойынша консультациялар беру қабілеті мен дайындығы, еңбек ұжымын қалыптастыру мен тәрбиелеуде қолданбалы әлеуметтану құралдарын пайдалана білу; - өзін-өзі басқару және өз бетінше білім алу дағдыларын меңгеру және оларды әріптестеріне беруге дайын болу, жеке кәсіби деформация мен кәсіби күйіп қалудың алдын алу және алдын алуды қамтамасыз ету;
Алғы шарттар	
Постреквизиттер	Қаспий маңы аймағының экологиясы мен қоршаған ортаны басқарудың қазіргі заманғы мәселелері.

Университет компоненті

Пәннің атауы	Жоғары білім беру педагогикасы
Пән циклі	БД/ВК
Академиялық саны (ECTS)	2
Семестр	1
Пәнді оқу мақсаты	Оқу пәнін оқу мақсаты «Жоғары білім беру педагогикасы» - жоғары білім туралы білім жүйесін, оның мазмұнын, құрылымын, оқу үдерістерін басқару принциптерін меңгеру және оқу процесін басқару мен ұйымдастыру саласындағы заманауи технологияларды меңгеру.
Пәннің сипаттамасы	«Жоғары білім беру педагогикасы» курсы магистранттарда жоғары оқу орнының педагогикасы саласындағы білімдердің тұтас жүйесін, жоғары білім берудің теориялық, әдістемелік және әдістемелік аспектілерін, педагогикалық негіздері туралы идеяларды, оқыту мен тәрбиелеу процестерінің мәні мен мазмұнын, олардың

	білімнің дамуына ықпалын қалыптастырады. студент тұлғасы, оқытушының педагогикалық қызметі, жоғары оқу орындарының бақылау және басқару жүйелері. Құрс сонымен қатар жоғары оқу орындарында білім беруді ізгілендіруге бағытталған кәсіби ойлауды қалыптастыру, жеке тұлғаның мағыналық және мотивациялық сфераларын дамыту, құндылықтар жүйесін дамытуды көздейді. Магистратура студенттері университеттің жаңартылған білім беру кеңістігін дамытудың білім беру жолдарын түсінеді, заманауи педагогикалық технологиялардың дамуының негізгі кезеңдері мен студенттердің оқу-тәрбие іс-әрекеті туралы идеяларды игереді. Магистранттар мемлекеттік білім беру стандарттарына сәйкес деңгейде жоғары кәсіптік білімнің негізгі және білім беру бағдарламалары мен оқу жоспарларын енгізу тәжірибесін жинақтайды. Магистратура студенттері оқытудың формалары мен әдістерін өз бетінше іздей отырып, инновациялық үдерісті жүзеге асырады, олардың интеллектуалдық әрекетінің мотивациялық, шығармашылық, танымдық процестері белсендіріледі.
Оқыту нәтижелері	Студент міндетті Білім алушы <i>Білу:</i> * жоғары мектепте білім беру процесін жүзеге асыру үшін мақсат қоюдың негізгі принциптері; * оқытудың бағыттылығы (бейіні) ерекшелігін ескере отырып, оқыту әдістері мен технологияларын тандау және пайдалану қағидағтар; * бакалавриат, магандық және магистратура бағдарламалары бойынша білім алушылардың бітіруші біліктілік жұмыстарына қойылатын талаптар; * жоғары білім беру нәтижелерін бағалаудың заманауи тәсілдері; * тәрбие мен өзін-өзі тәрбиелеудің әртүрлі бағыттарын ұйымдастырудың мәні, принциптері, формалары мен әдістері; * оқу қызметін және оның нәтижелерін бақылау мен бағалаудың негізгі нысандары. <i>Істей алу:</i> оқыту мен тәрбиелеу мазмұнын қалыптастыру кезінде оқыту мен тәрбиелеуді ұйымдастырудың негізгі принциптерін қолдану; * қойылған міндеттер мен пәннің (модульдің) мазмұнына сәйкес келетін жоғары мектептегі білім беру процесінің әдістері мен технологияларын тандауды негіздеу. <i>Дағдыларға ие болу:</i> - жоғары білім деңгейінде білім беру процесін жобалау технологиясымен; * Жоғары мектептегі білім беру процесінің нәтижелерін бағалау әдістермен; * оқу-тәрбие жағдайларын талдау дағдыларының негіздері; * оқыту мен тәрбиелеуді диагностикалау әдістерімен;

Қалыптасқан құзыреттіліктер	* ғылыми-педагогикалық экспериментті ұйымдастыру және жоспарлау әдістері.
	Жалпы мәдени құзыреттер: - өзінің интеллектуалдық және жалпы мәдени деңгейін көтеру және дамыту, жеке тұлғаның моральдық және физикалық жетілуіне қол жеткізу; - өзінің оқу және ғылыми қызметінің барлық салаларында педагогикалық этиканың жалпы және арнайы стандарттарын толық сақтай білу; - ғылыми-зерттеу және ғылыми-өндірістік жұмыстарды ұйымдастыруда, ұжымды басқаруда, ұжымның мақсаттарын қалыптастыруға әсер етуде, оның әлеуметтік-психологиялық климатына мақатқа жету үшін қажетті бағытта әсер етуде, қызметтің сапасын бағалауда іскерлік пен дағдыларды тәжірибеде қолдана алады. нәтижелер; - салауатты өмір салты нормалары мен ұсыныстарын сақтау тұрғысынан жеке үлгі ерқылы басқаларға жағымды әсер ету қабілеті; - жаңа зерттеу әдістерін өз бетінше меңгеру, кәсіби қызметінің ғылыми және ғылыми-өндірістік профилін өзгерту қабілеті; - кәсіби мәселелерді шешуде шығармашылық белсенділік, бастамашылық, жауапкершілікті көрсете білу; - аргументтеу теориясы мен практикасы саласындағы білімдерін, жоғары оқу орындары педагогикасының оқыту әдістемесін кәсіби қызметтің әртүрлі түрлерінде пайдалана білу. Кәсіби құзыреттер: - жоғары оқу орындарының негізгі білім беру бағдарламалары бойынша педагогикалық қызметке дайындық; - жоғары кәсіптік білім беру педагогикасы саласында кәсіби білімдерін пайдалана білу; - педагогикалық және әдістемелік жұмыстың, тұлғаралық қарым-қатынас пен ұжымдық жұмыстың негізгі дағдыларын меңгеру, әр түрлі ой-пікірлердің логикасын практикалық талдау, көпшілік алдында сөйлеу, дәлелдеу, пікірталас пен полемика жүргізу, ғылыми, әдеби және редакциялық жұмыс дағдыларын меңгеру; - академиялық этиканың барлық принциптерін сақтай отырып, ғылыми зерттеулер жүргізуге дайын болу және ғылыми жұмыстың мақсаттары, құралдары мен нәтижелері үшін жеке жауапкершілікті түсіну; - педагогикалық іс-әрекет және оны ұйымдастыру барысында туындайтын дидактикалық және тәрбиелік міндеттерді тұжырымдап, шеше білу; - педагогикалық іс-әрекет процесінде заманауи білім беру технологияларын пайдалана білу.
	Алғы шарттар
	Постреквизиттер

Қаспий маңы аймағының экологиясы мен қоршаған ортаны басқарудың қазіргі заманғы мәселелері.

Университет компоненті

Пәннің атауы	Қазіргі заманғы жер қойнауын пайдаланудың өзекті мәселелері
Пән циклі	БД/БК
Академиялық кредиттер	5

F AUNG 131-16-22 элективті пәндер каталогы. Бірінші басылым

саны (ECTS)	
Семестр	2
Пәнді оқу мақсаты	экономика, менеджмент, минералдық-шикізат саясатын қалыптастыру және ресурстық қауіпсіздікті қамтамасыз ету, қолайлы жағдайлар жасау және заңнаманы жетілдіру саласындағы экономикалық реформалар кезеңінде жер қойнауын пайдаланудың негізгі проблемалары саласында білім алу.
Пәннің сипаттамасы	«Қазіргі заманғы жер қойнауын пайдаланудың өзекті мәселелері» пәні жер қойнауын игерудің нормативтік құжаттары мен заңнамалық негіздерін, Қазақстанның минералдық-шикізат базасының жай-күйін зерттеуге бағытталған. шикізаттың аса маңызды түрлері, минералдық шикізатты байыту мен қайта өңдеудің заманауи технологиялары, тау-кен кешендері, жер қойнауын пайдалану жөніндегі операцияларды жүргізуге құқық белгілейтін құжаттар, жер қойнауын пайдалану жөніндегі операцияларды жүргізу кезіндегі қауіпсіздік талаптары, геологиялық барлау және тау-кен жұмыстарын жүргізу жобаларының шығындарын экономикалық бағалау туралы
Оқыту нәтижелері	Студент міндетті білу: Қазақстан Республикасының минералдық-шикізат базасын молайтудың қазіргі заманғы мәселелері, геологиялық барлауды, жер қойнауын пайдалануды баға белгілеу мен қаржыландыру және жер қойнауы туралы заңнаманың міндеттері; істей білу: өз қызметінде нормативтік құқықтық құжаттарды пайдалануға; зерттеу мақсатын өз бетінше тұжырымдап, тапсырмалар тізбегін белгілей алады дағдыларға ие болу: минералдық-шикізат саясатының басымдықтарын және Қазақстан Республикасы экономикасының минералдық-шикізат секторын басқару тетіктерін жетілдіру жолдарын білу.
Қалыптасқан құзыреттіліктер	Студент құзыретті болуы керек: - магистратураны әзірлеу барысында алынған геология саласындағы терең теориялық және практикалық білімдерді пайдалану негізінде зерттелетін объектілердің моделін құру кезінде; - алынған нәтижелерге геологиялық-экономикалық талдау жүргізу және оларды тәжірибеде қолдану кезінде.
Алғы шарттар	
Постреквизиттер	Мұнай және газ жинақтарын іздеудің геохимиялық әдістері. Көмірсутек (НС) кен орындарын гидрогеологиялық зерттеулер

Университет компоненті

Пәннің атауы	Қаспий маңы аймағының экологиясы мен қоршаған ортаны басқарудың қазіргі заманғы мәселелері
Пән циклі	ПД/ВК
Академиялық кредиттер саны (ECTS)	3
Семестр	2

Пәнді оқу мақсаты	магистранттарды экологияның негізгі заңдылықтарымен, дағдарысты экологиялық жағдайлардың жүйелік сипатымен, Каспий маңы аймағының экологиясы мен табиғатты пайдалануды басқару саласында зерттеуге адамзат үшін аса маңызды проблемалармен және оларды шешу жолдарымен таныстыру.
Пәннің сипаттамасы	«Каспий маңы аймағының экологиясы мен қоршаған ортаны басқарудың заманауи мәселелері» курсы табиғи-ресурстық әлеует мәселелерін, мұнай-газ кешенінің (МГК) қоршаған ортаға тигізетін әсерін, сондай-ақ Каспий маңы аймағының экологиясы туралы білімді тереңдетіп зерттеуге бағытталған. мұнай-газ кешендерінің шығарындыларының көздері мен құрамы; экологиялық әсерлер мен проблемалар, мұнай-газ кешені қызметінің барлық түрлерінің ерекше әсерлері мен салдары; қоршаған ортаға теріс әсерді азайту шаралары, Каспий өңірінде қоршаған ортаны ұтымды басқарудың келешегі және дамуы.
Оқыту нәтижелері	Студент міндетті Білу: экологиялық проблемалар мен қоршаған ортаны басқаруға қатысты терминология мен негізгі ұғымдарды; табиғи ресурстарды олардың қалыптасу көздері мен сарқылу дәрежесі бойынша жіктеу; қоршаған ортаны ұтымды басқарудың негізгі принциптері; өндірістік және технологиялық экологиялық жұмыстарды ұйымдастыруды реттейтін нормативтік құжаттар Істей білу: алған теориялық білімдерін кәсіби мәселелерді шешуге пайдалану; табиғи ресурстарды экологиялық пайдалану мәселелерін шешу; адам әрекетінің қоршаған ортаға тигізетін зардаптарына болжам жасау Дағдыларға ие болу: мұнай-газ кәсіпорындарының қоршаған ортаға зиянды әсерін талдау және бағалау; табиғи ресурстарды пайдаланудың тиімді технологияларын тандау.
Қалыптасқан құзыреттіліктер	талдау мен шешуде кешенді тәсілді қолдануға мүмкіндік бере отырып, оқушыларда негізгі экологиялық ойлауды қалыптастыру қоршаған ортаны басқарудың заманауи мәселелері «табиғат-Каспий өңірі-азаматтық қоғам» жүйесінің тұрақты даму теориясына негізделген; табиғатты сақтау және тұрақты даму бойынша практикалық ұсыныстар әзірлеу; Каспий аймағы
Алғы шарттар	Геологиялық барлаудың экологиялық және өнеркәсіптік қауіпсіздігі.
Постреквизиттер	Зерттеу жұмысы

Университет компоненті

Пәннің атауы	Геологиядағы математикалық әдістер мен модельдер
Пән циклі	ПД/ВК
Академиялық саны (ECTS)	5
Семестр	2
Пәнді оқу мақсаты	құбылыстың немесе процестің негізгі, сипатты белгілерін және оның анықтаушы белгілерін анықтау нәтижесінде көмірсутек кен орнының математикалық моделін құру; Атап айтқанда, атематикалық модель нақты объектінің

	ерекетін болжауға арналған.
Пәннің сипаттамасы	«Геологиядағы математикалық әдістер мен модельдер» геологиядағы математикалық модельдер мен математикалық әдістердің негізгі ұғымдарын зерттейді. Геологиядағы математикалық модельдерді құру принциптері. Геологиялық-математикалық модельдеудің теориялық негіздері мен негізгі принциптерін, модельдердің негізгі түрлерін және олардың ерекшеліктерін қарастырады. геологияның әртүрлі салаларында қолдану. Геологиялық есептерді модельдеуде ықтималдықтар теориясы және математикалық статистика әдістері, дифференциалдық теңдеулер теориясы және математикалық физика теңдеулері.
Оқыту нәтижелері	Студент міндетті Білу: агрегаттардың негізгі статистикалық көрсеткіштерін есептеу және бір өлшемді геологиялық агрегаттың ықтималдық-статистикалық моделін құру әдістері Істей білу: зертханалық өлшемдердің нәтижелерін өңдеу, инженерлік есептерді шешу кезінде алынған нәтижелерді мағыналы түсіндіру үшін талдау әдістерін қолдану; геологиялық-геофизикалық мәліметтердің таралу түрін анықтау. Даядыларға ие болу: геологиялық деректердің дискретті жиынтықтарын талдау әдістемесі.
Қалыптасқан құзыреттіліктер	Студент құзыретті болуы керек: фактілер, құбылыстар, оқиғалар арасындағы байланысты орнату және оларды жалпылаудың ғылыми мәселелерін тұжырымдау кезінде; ақпаратты жинақтау, талдау, қабылдау, мақсат қою және оған жету жолдарын тандау кезінде; аналитикалық және эксперименттік зерттеулерді жоспарлау және орындау, нәтижелер мен қорытындыларды сыни тұрғыдан бағалау кезінде.
Алғы шарттар	Математика 1.2
Постреквизиттер	Қазақстан Республикасының геологиялық барлау саласы. Көмірсутектердің дүниежүзілік ресурстары мен қоры

Тандау компоненті

Пәннің атауы	Мұнайлы фациялар мен қабаттар
Пән циклі	ІІД/ВК
Академиялық кредиттер саны (ECTS)	5
Семестр	3
Пәнді оқу мақсаты	палеоорталарды құру және шөгінді тау жыныстары мен ілеспе минералдар учаскелерінің таралу заңдылықтарын және құрылымын анықтау мақсатында студенттерді белгілі бір беттік және формациялық жағдайларда пайда болған және кейінгі эволюция кезінде өзгерген геологиялық денелерді зерттеудің заманауи әдістерімен

	таныстыру.
Пәннің сипаттамасы	«Мұнай және газды фациялар мен қабаттар» курсын оқу нәтижесінде магистранттар пәгінді жамылғыдағы мұнай және газды фациялар мен қабаттарды анықтауды, шөгу жағдайларын белгілеуді және мұнайлы фациялардың түрлерін анықтауды; мұнайлы фацияларға жатады - доманикиттер, Баженов қабаты, ақжариттер, сазды тақтатастар, Н.В.Васовичтің көмірсутек түзілуінің шөгінді миграциялық теориясының негіздерін, Соколов, Высоцкий, Вернадский гипотезаларын, т.б.
Оқыту нәтижелері	Студент міндетті Білу: седиментогенез теориясы туралы заманауи идеялар; литогенез түрлері; Жер тарихындағы органикалық дүниенің шөгу эволюциясы мен дамуы; мұнай және газ бар фациялар мен қабаттардың түрлерін; Істей білу: фациялық және формациялық талдау жүргізу; шөгінді жыныстардың фацияларын диагностикалау; седиментологиялық бағандарды салу; аналитикалық есептерді өз бетінше дайындау; алған білімдерін кәсіби қызметте қолдану Дағдыларға ие болу: пәннің іргелі ғылыми негізін құрайтын терминдер мен ұғымдар мен анықтамалар жүйесі; өзекпен және шламмен жұмыс істеу; өнімді қабаттар мен сұйықтықтардың қабаттық қасиеттері туралы ақпаратты кешенді пайдалану; Құзыретті болуы керек: шөгінді жыныстардың фациялық және формациялық талдауын жүргізу мәселелерінде поляризациялық микроскопты пайдалана отырып, далалық және зертханалық әдістерді қолдана отырып зерттеулер жүргізу; литологиялық бағандарды, фациялық карталарды және формация қималары мен диаграммаларын құрастыру кезінде.
Алғы шарттар	Мұнай геологиясындағы құрылымдық және формациялық талдау. Дүние жүзінің және Қазақстанның мұнай-газ бассейндері
Постреквизиттер	Ғылыми-зерттеу практикасы. Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы

Тандау компоненті

Пәннің атауы	Карбонатты су қоймалары және риф құрылымдары
Пән циклі	ІД/ВК
Академиялық кредиттер саны (ECTS)	5
Семестр	3
Пәнді оқу мақсаты	оқушыларды қабат жыныстары туралы түсінік, олардың жіктелуімен таныстыру, табиғи су қоймалары туралы түсінік беру.
Пәннің сипаттамасы	«Карбонатты қабаттар және риф құрылымдары» курсын оқу студенттерге карбонатты кен орындарымен

	шектелген кен орындарын зерттеу мысалында мұнай мен газдың үлкен жинақтау аймақтарымен байланысты риф құрылымдарын анықтау әдістемесін және карбонатты қабаттардың фильтрациялық және қабаттық қасиеттерін меңгеруге мүмкіндік береді. Үлкен тереңдікте литофацияларды талдау әдістерін қолдана отырып, сонымен қатар шөгінді бассейнінің немесе жекелеген аймақтар мен аудандардың біртұтас тұндыру моделін құру үшін әртүрлі риф құрылымдарының циклілігін және генетикалық сипаттамаларын анықтаудың әдістемелік әдістерімен танысу. Білу- карбонатты коллекторлар мен риф құрылымдарының негізгі түрлері, карбонатты жыныстардың түзілу және өзгеру кезеңдері; карбонатты түзілімдердің негізгі белгілері; органогендік құрылымдардың негізгі генетикалық типтерінің айрықша белгілерін; карбонатты қабат жыныстарының даму аймақтарын болжаудың негізгі критерийлері. Істей білу- карбонатты жыныстардың құрамын, құрылымын және текстурасын макрокопиялық және микроскоппен анықтау; литологиялық қималар мен фациялық карталарды құрастыру; аналитикалық мәліметтерді жинақтау және оларды графикалық өңдеу мен генетикалық интерпретациялауды жүзеге асыру; карбонатты жыныстардың литологиялық құрамы мен құрылымының сипаттамаларына сыйымдылық-фильтрациялық қасиеттердің тәуелділігін анықтау Дағдыларға ие болу- мұнай және газ өндіруші кешендерді, карбонатты қабат жыныстарын және скринингтік қабаттарды қалыптастыру жағдайларын қайта құрудың негізгі әдістерін; табиғи мұнай және газ қабаттарының литологиясын білу.
Қалыптасқан құзыреттіліктер	карбонатты жыныстар мен органикалық құрылымдар туралы негізгі білімді кәсіби қызметте пайдалана білу; ақпараттық технологияларды пайдалана отырып, геология ғылымдары саласындағы іргелі және қолданбалы білімді қабылдау, жинақтау және талдау қабілеті
Алғы шарттар	Қазақстан Республикасының және дүние жүзінің мұнай-газ бассейндері Седиментология
Постреквизиттер	Ғылыми-зерттеу практикасы.Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы

Таңдау компоненті

Пәннің атауы	Мұнай және газ жинақтарын іздеудің геохимиялық әдістері
Пән циклі	ІД/ВК
Академиялық кредиттер саны (ECTS)	6
Семестр	3
Пәнді оқу мақсаты	Студенттерді көмірсутек геохимиясының іргелі және қолданбалы мәселелерімен, мұнай және газ кен орындарын іздеу және барлау кезінде қолданылатын геохимиялық зерттеулердің теориясы, әдістемесі және практикасы мәселелерімен таныстыру.
Пәннің сипаттамасы	«Мұнай және газ жинақтарын іздеудің геохимиялық әдістері» курсы шөгінді қабаттағы химиялық элементтердің,

	көмірсутектердің барлық түрлерінің таралуы туралы қажетті білім көлемін береді; мұнай көздерін анықтау, мұнай мен негізгі органикалық заттардың (ОЗ) корреляциясы, геохимиялық критерийлер негізінде бассейндік болашағын бағалау; геохимиялық әдістерді зерттейді, оларға газ геохимиялық, гидрогеохимиялық, биогеохимиялық, литогеохимиялық, битумологиялық, битум-люминесценттік, көмір-химиялық, көмір петрографиялық және т.б.
Оқыту нәтижелері	Білу: қазбалы отын геохимиясының негіздерін, қазбалы отын заттарының – табиғи газдың, мұнайдың, шымтезектің, қоңыр көмірдің, сланецтің және жер қыртысының шөгінді жамылғысындағы олардың өзгеру өнімдерінің қасиеттері мен құрамын зерттеу; Істей білу: тау жыныстарының геохимиялық талдауларының нәтижелерін өңдеу және оларды графиктер мен кестелер түрінде көрсету; геохимиялық мәліметтерді қорытындылау, түсіндіру; геохимиялық графтарды, профилдерді, геохимиялық фондық өзгерістер картасын құру; Дағдыларға ие болу: зерттеу объектісінде геохимиялық зерттеулер мен бақылауларды жүргізу және олардың құжаттамасын жүргізу әдістері
Қалыптасқан құзыреттіліктер	Пайдалану мұнай көздерін анықтаудың геохимиялық әдістерін, көмірсутектердің миграциясының, жинақталуының, сақталуының және жойылуының геохимиялық жағдайларын білу; пәнді меңгеру көмірсутектердің жинақталуын іздеудің геохимиялық әдістері саласындағы ақпаратты ұсынуға, сыни тұрғыдан түсінуге және талдауға қабілетті геология магистрінің кәсіби дамуына ықпал етеді.
Алғы шарттар	Қазақстан Республикасының және дүние жүзінің мұнай-газ бассейндері. Седиментология.
Постреквизиттер	Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы

Таңдау компоненті

Пәннің атауы	Көмірсутек (КС) кен орындарын гидрогеологиялық зерттеулер
Пән циклі	ПД/ВК
Академиялық кредиттер саны (ECTS)	6
Семестр	3
Пәнді оқу мақсаты	Студенттерді гидрогеологияның іргелі және қолданбалы мәселелерімен, мұнай және газ кен орындарын іздеу және барлаудағы гидрогеологиялық зерттеулердің теориясы, әдістемесі және тәжірибесі мәселелерімен таныстыру.
Пәннің сипаттамасы	«Көмірсутекті (КС) кен орындарын гидрогеологиялық зерттеу» курсы қабаг суларында химиялық элементтердің таралуы, шөгінді жамылғыдағы қабаг суларының барлық түрлері туралы білімнің қажетті көлемін береді; литосферадағы табиғи сулардың пайда болу, қозғалу және қалыптасу жағдайларын зерттейді; мұнай және газ гидрогеологиясының теориялық негіздерін; қоршаған ортаны қорғаудың гидрогеологиялық аспектілері.

Оқыту нәтижелері	Білу: литосферадағы жер асты сулары мен сулы ерітінділер туралы ілім негіздері, олардың пайда болу жағдайлары мен қалыптасу заңдылықтары; гидродинамика, палеогидрогеология негіздері; далалық және кеңселік гидрогеологиялық жұмыстарды жобалау әдістері, инженерлік гидрогеологиялық есептерді орындау Істей білу: жер асты суларының химиялық талдауларының нәтижелерін өңдеу және оларды әртүрлі формада көрсету; - гидрогеологиялық ақпаратты өңдеу, түсіндіру және пайдалану; гидрогеологиялық профильдерді, гидроизопия карталарын, тең минералдану карталарын, геохимиялық графикаларды құру. Дағдыларға ие болу: гидрогеологиялық түсірулер мен бақылауларды жүргізу және оларды зерттеу объектісінде құжаттауды жүргізу әдістері
Қалыптасқан құзыреттіліктер	көмірсутектердің миграциясының, жинақталуының, сақталуының және жойылуының гидрогеологиялық жағдайларын анықтау үшін білімді пайдалану; пәнді меңгеру көмірсутегі кен орындарын іздеудің гидрогеологиялық әдістері саласындағы ақпаратты ұсынуға, сыни тұрғыдан түсінуге және талдауға қабілетті геология магистрінің кәсіби дамуына ықпал етеді.
Алғы шарттар	Қазақстан Республикасының және дүние жүзінің мұнай-газ бассейндері. Седиментология
Постреквизиттер	Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы

- Таңдау компоненті

Пәннің атауы	Сөредегі 3D сейсмикалық барлау
Пән циклі	ІІД/ВК
Академиялық кредиттер саны (ECTS)	5
Семестр	3
Пәнді оқу мақсаты	Жер қойнауының терең қабаттарының мұнай-газ құрамын болжау және іздестіру және барлау жұмыстарын жүргізуге қолайлы құрылымдарды құру үшін қажетті геофизикалық зерттеулердің негіздерін оқу. «Сейсмикалық барлау – сөредегі 3D» курсы бағытталған сейсмикалық әдістерді зерттеу – 2D және 3D көмірсутектердің болуына перспективалы қайраңдағы құрылымдарды анықтау Каспий теңізі және т.б., сондай-ақ теңіздердің қайраң аймағындағы 3D сейсмикалық барлау нәтижелерін түсіндіру, геофизикалық профильдерді құру үшін қажетті геофизикалық мәліметтерді түсіндіру, өңдеу, жүйелеу әдістерін меңгеру, оның құрылымын сипаттайтын горизонттарды көрсететін құрылымдық карталар қайраңда іздестіру және барлау жұмыстарының жобасын жасау үшін қажет теңіздегі перспективалық құрылымдар.
Пәннің сипаттамасы	Білу: сейсмикалық барлау негіздері; шағылған және сынған толқындар әдістері, 2D және 3D көлемді сейсмикалық барлау, КМПВ, МОГТ, УПФ, ГСЗ әдістері және т.б. Істей білу: сейсмикалық материалдарды – уақыт қималарын, сейсмикалық профильдерді түсіндіру, изохоралық карталарды, годографияларды және сейсмикалық зондтау графикаларын құру.

	Дағдыларға ие болу: депозиттік типтегі ауытқуларды (АТЗ) анықтау, АТЗ құжаттамасын жасау дағдылары; мұнай мен газдың жергілікті және перспективалық құрылымдарының шекарасын анықтау, сейсмикалық барлауды ұйымдастыру және жүргізу;
Қалыптасқан құзыреттіліктер	Жер қыртысындағы геофизикалық аномалиялардың түзілуін бақылайтын факторларды анықтауда, геофизикалық ақпарат пакетін талдау және түсіндіру кезінде құзыретті болу.
Алғы шарттар	Физика.
Постреквизиттер	Ғылыми-зерттеу практикасы. Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы

Таңдау компоненті

Пәннің ағауы	Теңіз қайраңындағы көмірсутек кен орындарын іздеу
Пән циклі	ПД/ВК
Академиялық саны (ECTS)	5
Семестр	3
Пәнді оқу мақсаты	Жер қойнауының терең қабаттарының мұнай мен газдылығын болжау және іздеу және барлау жұмыстарын жүргізуге қолайлы құрылымдарды құру үшін қажетті геофизикалық және геохимиялық зерттеулердің негіздерін оқып үйрену.
Пәннің сипаттамасы	«Теңіз қайраңындағы көмірсутегі кен орындарын іздеу» курсызәлемдік тәжірибеде қабылданған, теңіз қайраңындағы көмірсутектердің болуына перспективалы құрылымдарды зерттеудің және анықтаудың заманауи әдістерін, сондай-ақ теңіздердің қайраң аймағында 3D сейсмикалық барлау нәтижелерін түсіндіру әдістерін зерттеуге, игеруге бағытталған. өндеу әдістері, құрылыс профиліне қажетті геофизикалық және геохимиялық деректерді жүйелеу, теңіздегі перспективалық құрылымдардың құрылымын сипаттайтын горизонттарды көрсететін құрылымдық карталар.
Оқыту нәтижелері	Білу: сейсмикалық барлау негіздері; шағылған және сынған толқындар әдістері, 2D және 3D көлемді сейсмикалық барлау, КМПВ, МОГТ, УПФ, ГСЗ әдістері және т.б. Істей білу: сейсмикалық және геохимиялық зерттеулер мәліметтерін, процестің уақыт қималарын, сейсмикалық профильдерді, геохимиялық графиктерді түсіндіру, құрылымдық карталар мен профильдерді құру Дағдыларға ие болу: сөредегі резервуар типінің ауытқуларын (АТЗ) анықтау, АТЗ құжаттамаларын жасау дағдылары; мұнай мен газдың жергілікті және перспективалы құрылымдарының шекарасын анықтау, сейсмикалық барлау және геохимиялық жұмыстарды ұйымдастыру және жүргізу;
Қалыптасқан құзыреттіліктер	Жер қыртысындағы геофизикалық аномалиялардың түзілуін бақылайтын факторларды анықтауда, геофизикалық геологиялық және геохимиялық ақпараттар пакетін талдау және түсіндіруде құзыретті болу.
Алғы шарттар	Қазақстан Республикасының және дүние жүзінің мұнай-газ бассейндері./Седиментология

Постреквизиттер		Ғылыми-зерттеу практикасы. Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы
Таңдау компоненті		
Пәннің атауы	Геологиялық барлау жұмыстарының экономикалық тиімділігі	
Пән циклі	ПД/БК	
Академиялық саны (ECTS)	кредиттер	5
Семестр		3
Пәнді оқу мақсаты	«Геологиялық барлаудың экономикалық тиімділігі» – көмірсутек шикізатын (ГС шикізатын) іздеу және барлаумен байланысты жобалардың тиімділігін экономикалық бағалаудың мақсаттарына, әдістеріне, сондай-ақ мұнай мен газды геологиялық-экономикалық бағалауға теориялық кіріспе, газ қорлары мен ресурстары.	
Пәннің сипаттамасы	«Геологиялық барлаудың экономикалық тиімділігі» курсы өндірістің ұйымдық-экономикалық құрылымы бойынша білім көлемін береді; материалдық, еңбек, қаржылық ресурстар; кәсіпорынның шаруашылық жүргізу формалары мен әдістері; жерді, жер қойнауын және пайдалы қазбаларды қоса алғанда, геологиялық барлау құнын бағалау; геологиялық барлау жұмыстарының тиімділігінің экономикалық көрсеткіштерін анықтау үшін қажетті нормативтер мен есептік құжаттарды білу.	
Оқыту нәтижелері	Білу: негізгі ұғымдар мен терминдер, мұнай және газ қорлары мен ресурстарын геологиялық-экономикалық бағалау әдістері, геологиялық барлау жұмыстарының экономикалық тиімділігінің критерийлері мен көрсеткіштері – бұрғылау түсірілімдері, жобаланған ұңғымалардың саны, мұнайды игеруге, бұрғылауға, іздеуге және барлауға кеткен шығындар және газ кен орындары; Істей білу: геологиялық-экономикалық бағалау жүргізу үшін бастапқы геологиялық және далалық ақпаратты дайындау; іздестіру және барлау жұмыстарына бөлінген қаражатты, барлау бұрғылау құнын, 1 тонна алынатын қордың құнын және т.б., қорлардың құнын және жер қойнауын пайдалану құқығына лицензияларды алу құнын бағалау. Дағдыларға ие болу: геологиялық және экономикалық есептеулер, оның ішінде компьютерлік технологияны пайдалана отырып	
Қалыптасқан құзыреттіліктер	Геология саласындағы теориялық және практикалық білімдерді пайдалану негізінде геологиялық объектілердің экономикалық модельдерін құру және зерттеу қабілеті;	
Алғы шарттар	Математика 1.2	
Постреквизиттер	Зерттеу тәжірибесі. Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы	

Тандау компоненті

Пәннің атауы	Геологиялық барлау жұмыстарының экологиялық және өнеркәсіптік қауіпсіздігі	
Пән циклі	ПД/ВК	
Академиялық кредиттер саны (ECTS)	5	
Семестр	3	
Пәнді оқу мақсаты	Геологиялық барлау және жер қойнауын пайдалану саласындағы экологиялық және өнеркәсіптік қауіпсіздіктің заманауи мәселелері бойынша білім алу	
Пәннің сипаттамасы	«Геологиялық барлаудағы экологиялық және өнеркәсіптік қауіпсіздік» пәні экологиялық қауіпсіздік негіздерін және оның қоршаған ортаны қорғаудағы рөлін зерттейді; атмосферада және литосферада болып жатқан қоршаған ортаның ластану процестері; қоғам дамуының қазіргі кезеңіндегі табиғатты пайдаланудың негізгі бағыттары, мәселелері; Каспий аймағындағы мұнай кен орындарының экологиялық жағдайы; Білу -өз өкілеттіктері шегінде экологиялық және өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету жөніндегі шешімдерді қабылдау әдістері мен әдістері;экологиялық және өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз етудің негізгі әдістері мен жүйелері; Істей білу -өз өкілеттіктері шегінде экологиялық және өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету бойынша шешімдер қабылдау; қамтамасыз етудің негізгі әдістері мен жүйелерін, экологиялық және өнеркәсіптік қауіпсіздік мәселелерін шарлау және адамдарды және қоршаған ортаны қауіптен қорғау үшін құрылғыларды, жүйелер мен әдістерді орынды тандау; Дағдыларға ие болу -өз құзыреті шегінде экологиялық және өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету және сақтау бойынша шешімдер қабылдау дағдылары; экологиялық және өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз етудің негізгі әдістері мен жүйелеріне бағдарлау және адамдарды және қоршаған ортаны қауіптен қорғауға арналған құрылғыларды, жүйелер мен әдістерді орынды тандау; экологиялық және өнеркәсіптік қауіпсіздік мәселелерін шешу әдістері.	
Қалыптасқан құзыреттіліктер	Экологиялық және өнеркәсіптік қауіпсіздік мәселелерін қабылдау және шешу қабілеті; атмосферада, гидросферада және литосферада болып жатқан қоршаған ортаның ластану процестерін зерттеу; Каспий аймағындағы мұнай кен орындарының экологиялық жағдайы және қойылған міндеттерді шешу әдістерін тандау.	
Алғы шарттар	Каспий маңы аймағының экологиясы мен қоршаған ортаны басқарудың қазіргі заманғы мәселелері	
Постреквизиттер	Ғылыми-зерттеу практикасы.Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы	

Тандау компоненті

Пәннің атауы	Мұнай геологиясындағы құрылымдық және формациялық талдау
--------------	--

Пән циклі	ПД/ВК
Академиялық саны (ECTS)	5
Семестр	2
Пәнді оқу мақсаты	Платформалардың, геосинклинальды аймақтардың және өтпелі аймақтардың негізгі құрылымдық элементтерін құрайтын формациялардың әртүрлі түрлері туралы білім алу
Пәннің сипаттамасы	Геологиялық түзілістерді анықтау, олардың жіктелуі, әртүрлі типтегі түзілімдердің құрылымдық ерекшеліктері, тектоникалық құрылымдармен байланысы, шөгудің ерекшеліктері, метаморфизм, магматизм процестері. Карбонатты және терригенді мұнай-газ қабаттарының пайда болу ерекшеліктері мен шарттары
Оқыту нәтижелері	Білу -құрылымдық-формациялық талдаудың негіздері, формацияларды анықтау әдістері; платформалық және геосинклинальды түзілістердің құрамы мен қалыптасу жағдайлары, түзілімдердің жіктелуі Істей білу -шөгінді жамылғысының кесіндісіндегі ірі литологиялық-стратиграфиялық формациялық кешендерді анықтау, түзілімдерді құрайтын тау жыныстарының түзілу шарттарын, таралуын, құрамын, олардың геологиялық қималардағы бүйірлік және тік байланыстарын талдау; Дағдыларға ие болу -мұнай және газды қабаттарды анықтау кезінде құрылымдық және қабаттық талдау жасау, мұнай және газды қабаттар мен фациялар құрамы бойынша қабаттарды болжау дағдылары; Мұнай және газ қабатының орналасуы мен тереңдігін анықтау және болжау және мұнай мен газ үшін барлау жұмыстарының ең қолайлы кешенін тандау мүмкіндігі.
Қалыптасқан қуыреттіліктер	Геологиядағы ақпараттық технологиялар. Геофизикадағы ақпараттық технологиялар
Алғы шарттар	Мұнай және газы бар фациялар мен қабаттар.Карбонатты су қоймалары және риф құрылымдары
Постреквизиттер	

Тандау компоненті

Пәннің атауы	Дәстүрлі емес мұнай және газ кен орындарын іздеу
Пән циклі	ПД/ВК
Академиялық саны (ECTS)	5
Семестр	2
Пәнді оқу мақсаты	Дәстүрлі емес мұнай және газ кен орындарын іздеу және барлау әдістері бойынша білім алу, мұнай мен газды одан әрі барлау жұмыстарын жүргізу үшін ұтымды кешенді тандау.
Пәннің сипаттамасы	«Дәстүрлі емес мұнай және газ кен орындарын іздестіру» пәні дәстүрлі емес тұзақтарда мұнай және газ кен орындарының қалыптасуы мен жинақталуының шарттарын, кристалды және сазды қабат жыныстарында іздеу-барлау жұмыстарын жүргізу әдісін тандауды;

Оқыту нәтижелері	Білу: -мұнай және газ кен орындарының классификациясы, әсіресе дәстүрлі емес тұзақтарды бөліп көрсету; Істей білу -дәстүрлі емес қақпанның тереңдігін анықтау; ол алып жатқан аумақ; литологиялық құрамы мен ішкі құрылымының сипаты, дәстүрлі емес қақпанның көлемін анықтау; Дағдыларға ие болу -дәстүрлі емес тұзақтардың бағандары мен учаскелерін салу тәсілдері; тандауыздестіру және барлау жұмыстары үшін масштаб пен стратиграфиялық интервал.
Қалыптасқан құзыреттіліктер	Зерттеулер жиынтығы негізінде геологиялық қимадағы дәстүрлі емес қақпанның көлемі мен көлемін анықтау мүмкіндігі;
Алғы шарттар	Геологиядағы ақпараттық технологиялар. Геофизикадағы ақпараттық технологиялар
Постреквизиттер	Мұнай және газы бар фациялар мен қабаттар.Карбонатты су қоймалары және риф құрылымдары

Тандау компоненті

Пәннің атауы	Қазақстан Республикасының геологиялық барлау саласы
Пән циклі	ПД/БК
Академиялық саны (ECTS)	5
Семестр	3
Пәнді оқу мақсаты	геологиялық барлау саласында геологиялық-геофизикалық ақпараттың кең базасы негізінде оны сауатты құрылымдау және геологиялық мәселелерді шешу кезінде іргелі концептуалды геологиялық парадигмалардың логикасына сәйкес пайдалану мүмкіндігімен студенттердің геологиялық ойлауын дамыту;
Пәннің сипаттамасы	«Қазақстан Республикасының геологиялық барлау саласы» зерттейді қаптарлы белдеулерді, платформаларды және геосинклинальды аймақтарды құрайтын негізгі тектоникалық элементтердің, сондай-ақ пайдалы қазбалардың сипаттамаларын; пайдалы қазбалар
Оқыту нәтижелері	магистрант міндетті Білу: геологиялық барлау саласын анықтайтын негізгі ұғымдарды түсіну; Істей білу: құрылымдық элементтің геологиялық құрылымының тұтас сипаттамаларын анықтайтын факторлар, фактілерді талдай білу, алынған мәліметтерді түсіндіре білу және уақыт пен кеңістікте жер қыртысының зерттелген аймағының даму шарттарын сипаттай білу; геологиялық барлау жұмыстарының жобаларын жасау Дағдыларға ие болу: нақты геологиялық объектілерде геологиялық барлау жұмыстарын жобалау әдістерін; қосымша әдеби дереккөздермен және қор материалдарымен танысу арқылы білімдерін жетілдіру;
Қалыптасқан құзыреттіліктер	Студенттің шешуші мәселе туралы өзіндік пікірі қалыптасады, ғылыми зерттеу нәтижелері бойынша қорытындылар жасалды; тау жыныстарының стратиграфиялық, литологиялық, фациялық қимасын, шөгінділердің табиғатын, сәйкессіздіктердің болуын, литологиялық-стратиграфиялық кешендерді анықтауды түсіндіре білу;
Алғы шарттар	Қазақстан Республикасының және дүние жүзінің мұнай-газ бассейндері/Седиментология

Постреквизиттер		Ғылыми-зерттеу практикасы. Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы	
		Таңдау компоненті	
Пәннің атауы		Көмірсутектердің дүниежүзілік ресурстары мен қоры	
Пән циклі		ПД/БК	
Академиялық кредиттер саны (ECTS)		5	
Семестр		3	
Пәнді оқу мақсаты		Әлемдік ресурстар мен көмірсутек қорлары бойынша білім алу	
Пәннің сипаттамасы		«Әлемдік ресурстар және көмірсутегі қорлары» пәні оқытылады мұнайдың жалпы әлемдік сенімді геологиялық қорлары, жекелеген елдер бойынша сандық бағалаулар. Сонымен, OGI соңғы мәліметтері бойынша дүниежүзілік дәлелденген мұнай қоры шамамен 140 млрд тоннаны құрайды. Әлемдік қордың ең үлкен бөлігі Таяу және Орта Шығыста шамамен 64% құрайды. Америка екінші орында, шамамен 15%	
Оқыту нәтижелері		Білу: әлемдік көмірсутек ресурстары мен қорларының жағдайы мен болашағы Істей білу: жер қойнауын егжей-тегжейлі зерделеу және көмірсутегі кен орындарын іздеу, барлау және игеру - кезінде алынған мәліметтер негізінде мұнайдың, газдың және конденсаттың қорларын есептеу және ресурстарын бағалау Дағдыларға ие болу: мұнай, газ және конденсат қорлары мен ресурстарын өнеркәсіптік бағалау әдістері Белгілі бір кен орнындағы көмірсутегі қорларының өндірістік есептерін анықтау мүмкіндігі.	
Қалыптасқан құзыреттіліктер			
Алғы шарттар		Қазақстан Республикасының және дүние жүзінің мұнай-газ бассейндері/Седиментология	
Постреквизиттер		Ғылыми-зерттеу практикасы. Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы	

Элективті пәндер каталогы қаралды және отырыста бекітуге ұсынылды

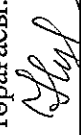
Мұнай және газ факультетінің сапа кеңесі

№ 8 хаттама « 9 » *март* 2023 ж.

Факультет кеңесінің төрағасы:  Абежанов Е.Б.

Қол қою

Т.А.Ж.

ОП жетекшісі:  Нурсултанова С.Н.

Қол қою

Т.А.Ж.